

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 03-026678

(43)Date of publication of application : 05.02.1991

(51)Int.Cl.

B66B 3/00  
B66B 1/16

(21)Application number : 01-160838

(71)Applicant : HITACHI ELEVATOR ENG &  
SERVICE CO LTD

(22)Date of filing : 26.06.1989

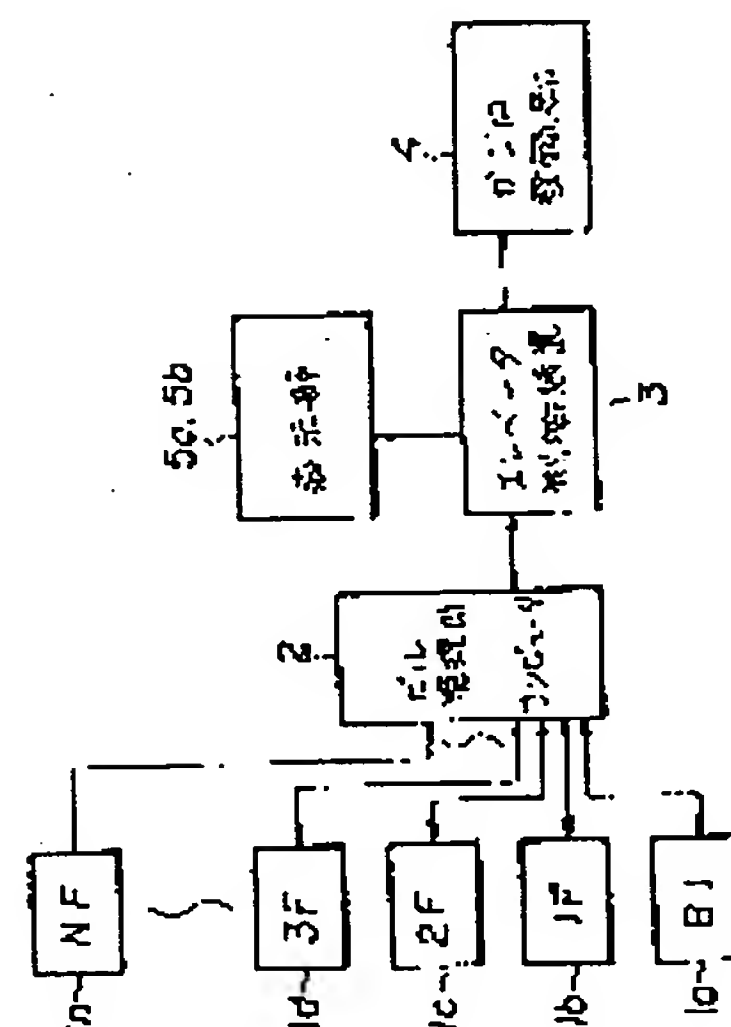
(72)Inventor : KUDO TORU

## (54) ELEVATOR

## (57)Abstract:

PURPOSE: To eliminate uneasiness of passengers by mounting a guide device, which guides the effect that a riding cage is not stopped in the corresponding story following a command signal by a command device and pressing operation of a register button provided in the riding cage, to an elevator.

CONSTITUTION: In a building controlling computer 2 (BUILCON), action of each equipment in a building is always supervised, and also command devices 1a to 1n of each story and an elevator control unit 3 are similarly supervised. It is assumed that operation for placing the second story in an antiburglary condition is performed by the command device 1c in the second story with all the persons now in the second story leaving from the second story. Then in the command device 1c, a command signal is output to the BUILCON 2 so as to place the second story in the antiburglary condition. In the BUILCON 2, each equipment in the second story is placed in the antiburglary condition, thereafter the effect is transmitted to the control unit 3. In the control unit 3, the second story is registered as an elevator non-stop story. Now when an in-riding cage register button 4 is pressed, a display data for informing that the second story is already placed in the antiburglary condition is fed to display parts 5a, 5b, and a character display is performed in the display parts.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-26678

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>B 66 B 3/00  
1/16

識別記号

Q  
F

庁内整理番号

8011-3F  
8011-3F

⑭ 公開 平成3年(1991)2月5日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 エレベータ

⑯ 特 願 平1-160838

⑰ 出 願 平1(1989)6月26日

⑱ 発 明 者 工 藤 透 東京都千代田区神田錦町1丁目6番地 日立エレベータサービス株式会社内

⑲ 出 願 人 日立エレベータサービス株式会社 東京都千代田区神田錦町1丁目6番地

⑳ 代 理 人 弁理士 武 頭次郎

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

エレベータ

## 2. 特許請求の範囲

(1) 乗かごと、この乗かごの運転を制御する制御装置と、各階に設けられ、乗かごの通過を指令する指令装置とを備え、指令装置から制御装置に指令信号が出力されると該当階を通過するように乗かごの運転が制御されるエレベータにおいて、上記指令装置による指令信号と、上記乗かご内に設けられる登録釦の押し操作による信号とに伴って、該当階に乗かごが停止しない旨の案内をする案内装置を設けたことを特徴とするエレベータ。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明は、指定階を通過させることが可能なエレベータに関する。

## 〔従来の技術〕

現在のオフィスビルは、インテリジェントビル化されてきており、ビル内に各階の設備機器を一

括して管理するコンピュータ（以外ビルコンと呼ぶ。）を持っている。

ある階において防犯装置を作動させると、各階に設置された指令装置よりビルコンに指令信号が出力され、この該当階は防犯状態におかれる。このように防犯状態となった階をビルコンがエレベータ制御装置に伝え、エレベータ制御装置はこの該当階をエレベータのサービス階からはずしてしまう。その後、乗客が乗かごに乗り込み、登録釦を押した時に、行きたい階がすでに防犯状態となっている場合は、エレベータは動かないようになっている。

## 〔発明が解決しようとする課題〕

上記のようなエレベータにおいて、乗かごに乗り込んだ人がこのエレベータの仕組みを知らない人の場合、すでに防犯状態となっている階の登録釦を押しても、乗かごは動かない上に原因もわからないため、乗客を不安にし、迷惑をかけることになる。

本発明は、上記欠点を解決するために、登録釦

が押された時、防犯状態となつている階に乗かごが停止しないことを乗客に知らせることができるエレベータを提供することを目的としている。

#### 〔課題を解決するための手段〕

上記目的を達成するために、乗かごと、この乗かごの運転を制御する制御装置と、各階に設けられ、乗かごの通過を指令する指令装置とを備え、指令装置から制御装置に指令信号が出力されると該当階を通過するように乗かごの運転が制御されるエレベータにおいて、上記指令装置による指令信号と、上記乗かご内に設けられる登録鈕の押し操作による信号とに伴つて、該当階に乗かごが停止しない旨の案内をする案内装置をエレベータに取り付けた構成としてある。

#### 〔作用〕

本発明は上記のように構成してあり、防犯状態にあつては指令装置による信号と登録鈕の信号の双方が制御装置に入力されることから、この制御装置から案内装置に、該当階に乗かごが停止しない旨の案内をする信号が出力されこれにより乗客

は案内装置の案内を確認し、不安を解消することができる。

#### 〔実施例〕

以下、本発明の一実施例を図面を用いて説明する。

第1図は、本発明の概略を示すブロック図で、図中1a~1nは、ビルの各階に設置し、該当階の監視を行ない各種状況に応じ指令信号をビル管理用コンピュータ2に出力する指令装置、3は、エレベータの運転を制御、管理するエレベータ制御装置、4は乗かご内の運転盤上に設置され、乗客の行先階の登録を行なうかご内登録鈕、5a、5bは各種案内表示を行なう表示部を示している。

第2図は、本発明における案内装置の詳細を示す回路図で、6a~6c、6a'~6c'はANDゲート、7a~7cはNOTゲート、8は各ANDゲートの出力より、何階の案内表示をするかを決める分配回路、9は各階の表示内容をデータとして格納してあり、分配回路8の出力で指定されたデータを表示部5a、5bに伝える。

10の破線で囲まれた部分はエレベータの制御装置の一部であり、11は本発明における案内装置を示す。

A<sub>1</sub>...A<sub>n</sub>は、乗かご内の登録鈕が押された時に、「H」レベルとなる。かご内登録信号、B<sub>1</sub>~B<sub>n</sub>は、乗かごの位置を検出する位置検出装置（図示せず）からの出力信号で、乗かごがある階の位置検出装置からの出力信号のみ、「H」レベルになるかご位置信号、C<sub>1</sub>~C<sub>n</sub>は、各階が防犯状態にされたことを、ビルコン2が検出すると「H」レベルになり、防犯状態が解除されたことをビルコン2が検出すると「L」レベルになる状態信号を示す。

第3図は、本実施例における案内装置の表示部の一例を示す斜視図で、図中12は、エレベータの乗かごを示す。

次に動作の説明をする。

第1図からわかるように、ビル管理用コンピュータ2（以下ビルコンと呼ぶ）はビル内の各機器の動作を常時監視しており、各階の指令装置1a

~1nやエレベータ制御装置3も同様に監視されている。

今、2階にいる人がすべて2階から退出し、2階を防犯状態にするための操作が2階の指令装置1cにより行なわれたとする。すると、指令装置1cはビルコン2に2階を防犯状態にするよう指令信号を出力する。ビルコン2は2階の各機器を防犯状態とし、その後、2階を防犯状態にしたことをエレベータの制御装置3に伝える。エレベータの制御装置3は前記出力を受け、2階をエレベータの不停止階として登録する。この登録は指令装置1a~1n、ビルコン2の操作以外では解除されない。エレベータの制御装置3において、前記、2階の不停止階登録がなされると、第2図中の状態信号C<sub>2</sub>（C<sub>2</sub>を2階用信号とする。）が「H」レベルとなる。このとき、乗かご内登録鈕が押されると、かご内登録信号A<sub>2</sub>（A<sub>2</sub>を2階登録信号とする。）が「H」レベルとなり、前記のC<sub>2</sub>の「H」レベルの信号とにより、ANDゲート6bから「H」レベルの出力信号が出される。

この信号を受けた分配回路8は、2階にエレベータが停止しないことを伝える案内表示をするよう出力信号をメモリ9に出力する。この信号を受けたメモリ9は2階がすでに防犯状態にある旨を知らせるための表示用データを表示部5a, 5bに送る。表示部5a, 5bはこの表示用データを受け、乗かご内の乗客に2階にはエレベータが停止しないことを文字表示にて伝える。

他の階が防犯状態にされたときは、上記2階の場合と同様の手段によりエレベータがその該当階に停止しない旨を乗かご内の乗客に伝える。

又、各階が防犯状態にされていないときは状態信号 $C_1 \sim C_n$ は「L」レベルとなり、乗かご内で登録鍵4が押されても、エレベータの不停止階案内をさせるための出力信号を出力するANDゲート6a~6cより「H」レベルの出力信号は出力されない。しかし、乗かご内の乗客が防犯状態にされていない階の登録鍵を押したときは、乗かごが停止している階の鍵を押していない限り、該当階にどのような会社、店があるかを知らせる案

内表示をすることが可能である。

第3図は、案内表示部の一例を示す乗かごの斜視図であるが、図中5a, 5bのようなディスプレイを設け乗客に各案内を行なう。又、案内は文字表示と限らず、音声合成装置を使用することにより音声による案内放送を行なうことも可能である。

このように、本実施例によれば、エレベータがビル内の一設備機器として管理されているビルで、ある階が防犯状態とされ、その階へのエレベータのサービスが中止されているエレベータに乗客が乗り込み、すでに防犯状態にされた階の登録鍵を押しても、すでにその該当階が防犯状態にあり、エレベータが停止しない旨を乗客に案内するため、乗客は、エレベータが動かなかつたり、該当階に停止しなかつたりしても、不安になることがない。

#### 〔発明の効果〕

本発明は、以上説明したように構成されているので、防犯状態にあつては、指令装置による信号と登録鍵の信号の双方が制御装置に入力されるこ

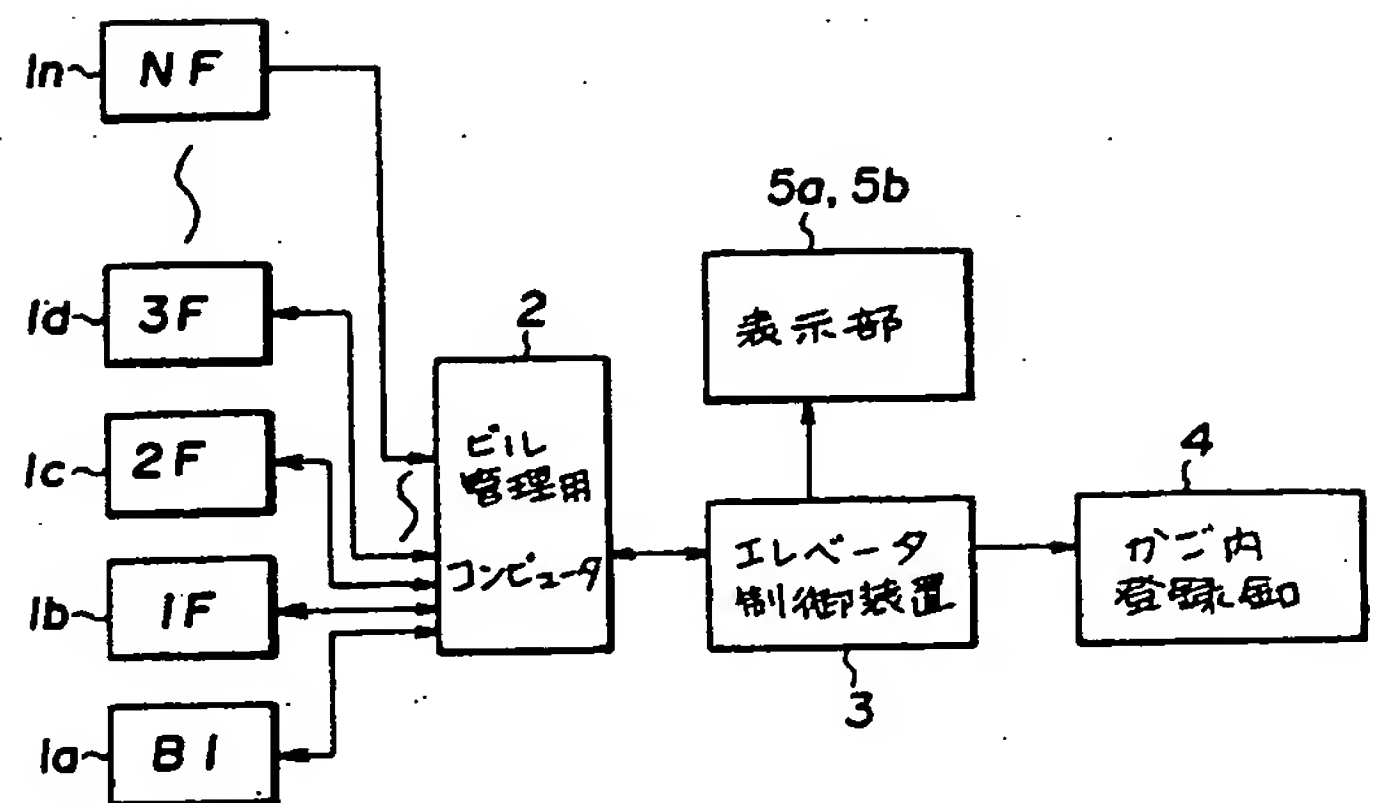
とから、この制御装置によれば案内装置により、防犯状態にある乗かごが停止しない旨の案内をする信号が出力され、これによりかご内の乗客は、案内装置による案内を確認し、不安を解消することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図~第3図は本発明の一実施例になるエレベータの説明図で、第1図はブロック図、第2図は案内装置の詳細を示す回路図、第3図は第1図及び第2図中の表示部の一例を示す斜視図である。

1a~1n…指令装置、2…ビル管理用コンピュータ、3…エレベータ制御装置、4…かご内登録鍵、5a, 5b…表示部、6a~6c, 6a'~6c'…ANDゲート、8…分配回路、9…メモリ、10…制御部、11…案内装置、 $A_1 \sim A_n$ …かご内登録信号、 $C_1 \sim C_n$ …状態信号。

第1図

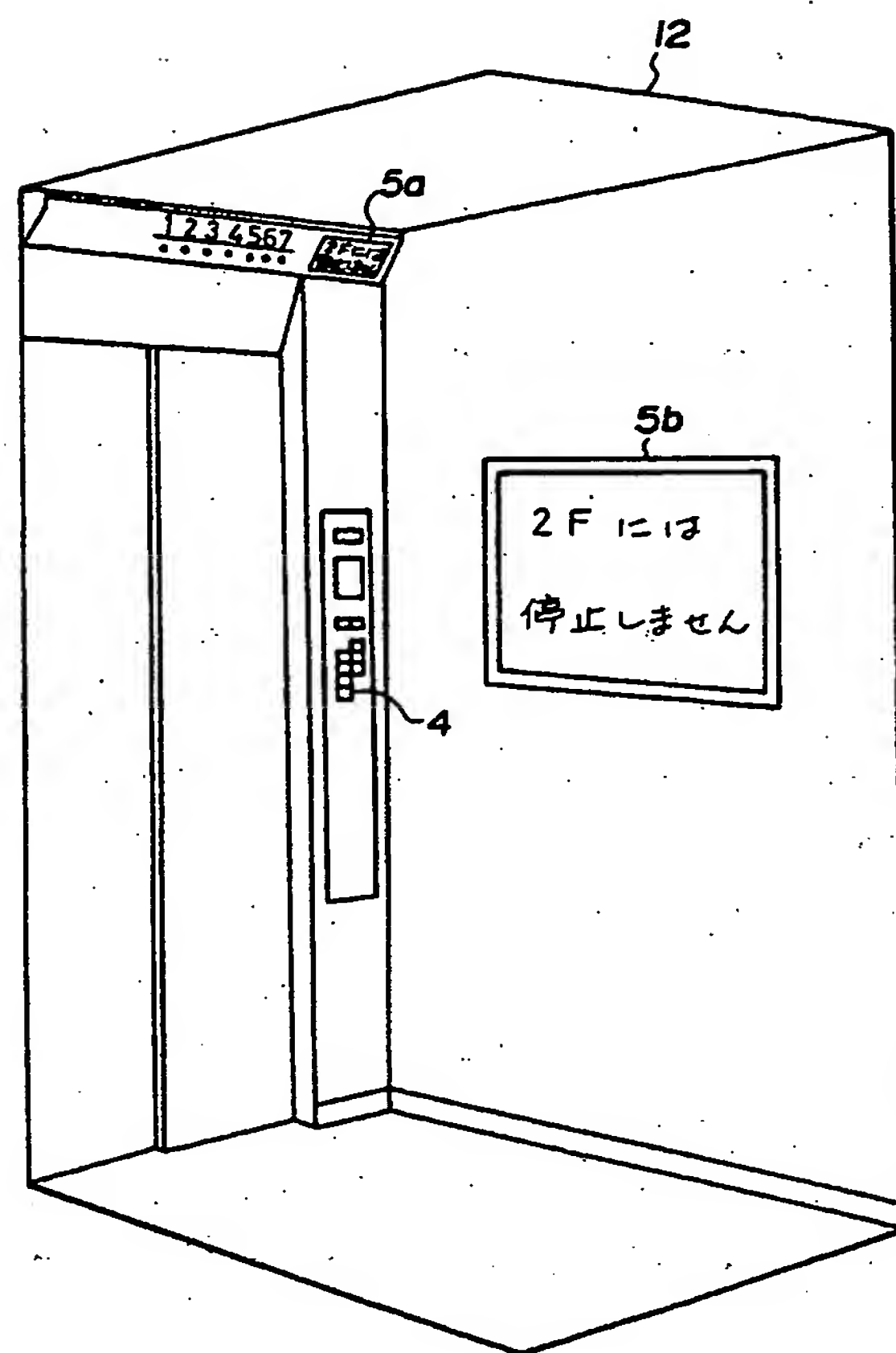


代理人 井理士

武 順次郎



第 3 図



第 2 図

